

peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Konsep yang muncul dari tahap informal ke tahap formal antara lain tentang pengenalan angka dan penyelesaian operasi hitung penjumlahan dan pengurangan seperti yang telah dijelaskan pada tahap *retrospective analysis* sampai pada kemampuan peserta didik dan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan konsep ketentaraan.

Selain itu, adanya aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran juga lebih terlihat sesuai dengan karakteristik PMRI. Karakteristik PMRI yang muncul dalam proses pembelajaran ini sejalan dengan aktivitas berpikir. Adapun karakteristik PMRI pada aktivitas penelitian ini adalah sebagai berikut,

- a) menggunakan masalah kontekstual, melalui papan permainan tentara dipandang sebagai kegiatan sehari-hari manusia, sehingga memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi atau dialami oleh peserta didik (masalah kontekstual yang realistik bagi peserta didik) merupakan bagian yang sangat penting seperti pada Gambar 2.2

**PETUNJUK PERMAINAN**

1. Setiap pemain meletakkan pion tentara di papan START
2. Setiap pemain mengundi dadu yang telah disediakan
3. Pemain meletakkan pion sesuai dengan dadu yang muncul
4. Di setiap POS ada kartu hitung yang harus diambil dan di jawab pemain. Jika jawaban benar pemain boleh maju 3 langkah. Jika



Gambar 2.2 Papan Permainan Tentara dan Petunjuknya

- b) menggunakan model, yaitu model belajar matematika berarti bekerja dengan matematika (alat matematis hasil matematisasi horizontal). Peserta didik menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dari angka 1 – 100 yang terdapat pada kartu soal dengan memasang kartu jawaban. Pada penelitian ini, papan

permainan tentara sebagai *model of* dari materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dan kartu soal sebagai “*model for*” yang mengarahkan peserta didik ke bentuk formal dalam pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan seperti Gambar 2.3.

Kartu Soal	Nomor POS
$2 + 4 = \dots$	1
$8 + 7 = \dots$	2
$13 - 8 = \dots$	21
$18 - 8 = \dots$	22

Gambar 2.3 Strategi Peserta didik Memasangkan Kartu Soal dan Kartu Jawaban Merupakan Kemampuan Peserta didik Membuat Model of

- c) menggunakan hasil dan konstruksi peserta didik sendiri, yaitu peserta didik diberi kesempatan untuk memahami dan menemukan konsep-konsep matematis, di bawah bimbingan guru. Peserta didik dengan bimbingan guru dapat menjalankan pion berupa tentara mainan dengan menggunakan petunjuk yang tersedia pada *flash card* untuk melatih kemampuan penalaran matematis peserta didik yang dapat dilihat pada Gambar 2.4.

3	Tentara mengendarai mobil berserok sejauh 5 km	66	Tentara naik helikopter maju sejauh 4 km
92	Tentara menanjak ranjau dan terpenjal mundur sejauh 10 km	23	Tentara masuk ke ranjau dan terpenjal mundur sejauh 2 km

Gambar 2.4 Strategi Peserta didik Memahami Flash Card

- d) peserta didik menjadi fokus pembelajaran hal ini terlihat dari aktivitas pembelajaran yang dilakukan.
- e) adanya interaksi antara peserta didik dan guru melalui aktivitas belajar meliputi kegiatan memecahkan masalah kontekstual yang realistik, mengorganisasikan pengalaman matematis, dan mendiskusikan hasil-hasil pemecahan masalah tersebut. Proses pembelajaran pada penelitian ini berpusat pada peserta didik sehingga terjadi interaksi antara peserta didik dengan peserta didik dan peserta didik dengan guru. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas yang mereka lakukan dan pada tahap presentasi.